

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 9/10 (1887)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Grundsätze über das Verfahren bei öffentlichen Concurrenzen  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-14402>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 16.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Manganstahl herstellen von  $48 \text{ kg p. mm}^2$  Minimal-Festigkeit,  $22\%$  Minimal-Verlängerung (Stäbe von  $200 \text{ mm}$ ).  $48\%$  Minimal-Contraction; die Zerreissproben ergaben  $50 \text{ kg}$  Festigkeit,  $22\%$  Verlängerung und  $60\%$  Contraction. Aus diesem Stahl wurden Stäbe von  $20 \text{ mm}$  gewalzt und besondere Sorgfalt verwendet auf das Schmieden der Köpfe und auf das Gewindeschneiden; das Resultat übertraf die Erwartung. Viele Bolzen ließen sich im Gewinde  $180^\circ$  biegen ohne Risse; keiner der probirten Bolzen brach bevor der Winkel  $90^\circ$  betrug. Es scheint, dass das Stauchen der Köpfe auch nicht schädlich auf diese Flusseisensorte wirkt: im Kragen ließen sich die Bolzen  $90^\circ$  umbiegen ohne zu reissen (23).

Obgleich der Preis dieser Schraubenbolzen denjenigen aus gutem sehnigem Eisen um  $15$  bis  $25\%$  übertrifft, zögerte die Gesellschaft nicht diesen Stahl für die Schraubenbolzen vorzuschreiben, allerdings bei sorgfältiger Fabrication unter strenger Aufsicht.

### Erfindungsschutz.

Das überraschend günstige Ergebniss der Volksabstimmung vom 10. dies ist von der Tagespresse in so mannigfacher Weise commentirt worden, dass es fast überflüssig erscheinen könnte, wenn wir, nachdem Alle gesprochen, uns auch noch zum Wort melden. Und doch ist es gerade der Leserkreis dieses Blattes für den der Entscheid vom letzten Sonntag von tiefer Bedeutung und unverkennbarem Werth ist.

Geben wir vor Allem unserer unverholenen Freude darüber Ausdruck, dass nach unablässigem, beharrlichem Kampfe für die Einführung des Erfindungsschutzes uns ein Sieg geworden ist, dessen Vollständigkeit auch die kühnsten Erwartungen übertroffen hat. Es bildet dieses Ringen für die Ausführung eines als gut und richtig erkannten Gedankens den erneuten Beweis dafür, dass die Beharrlichkeit zum Ziele führt.

Versetzen wir uns um  $10$  Jahre zurück. Damals hatte der jetzige Gotthardbahn-Director Dietler, der zu jener Zeit als Mitglied des Nationalrathes die bekannte Motion Bally mitunterzeichnet hatte, den Vorstand der Gesellschaft ehemaliger Polytechniker aufgefordert, sich mit der Frage des Erfindungsschutzes zu beschäftigen. Die Meinungen im Vorstand selbst waren noch sehr getheilt und die Frage war den meisten Mitgliedern noch neu. Eine grössere öffentliche Versammlung, die im März 1877 in Zürich stattfand, an der sich namhafte Erfinder betheiligt, führte zu dem Beschluss, gemeinsam mit dem schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Verein für den Erfindungsschutz zu wirken. Seither sind die beiden genannten Vereine, jeweilen für den Erfindungsschutz einmütig eingestanden.

Es darf zwar nicht verhoren werden, dass auch unter den schweizerischen Technikern solche waren, die sich vom Erfindungsschutze nicht viel versprachen, aber sie bildeten die Minderheit, und sie gingen nicht so weit, offen dagegen Partei zu nehmen. Einzig die Farbenchemiker wollten nichts von dieser Neuerung wissen. Ihre ablehnende Haltung wurde als eine berechtigte erkannt und sie haben erreicht, was sie angestrebt: Ihre Industrie ist nun ausgeschlossen vom Schutze der Erfindungen.

Wenn wir die Zahlen der beiden Volksabstimmungen miteinander vergleichen, so zeigt sich auf den ersten Blick, welch' ungeheuren Fortschritt der Gedanke des Erfindungsschutzes im Schweizervolk gemacht hat. Es darf zwar hier nicht übersehen werden, dass die erste Abstimmung mit einer Reihe ungünstiger Verhältnisse zusammengekoppelt war, die der zweiten glücklicher Weise fehlten. Trotzdem ist der Umschlag der Meinungen ein so bedeutender, dass man annehmen muss, die Stimmgebenden haben sich während der verflossenen fünf Jahre eine günstigere Meinung über die vorliegende Frage gebildet. Dass dies geschehen, kam nicht ganz von ungefähr. Während bei der ersten Abstimmung fast jede Aufklärung gefehlt hat, ist diesmal der schweizerische Erfindungs- und Musterschutz-

Verein in lobenswerther Weise vorgegangen und seine einzelnen Sectionen haben zur Aufklärung des Volkes, naturnlich auch der früher indifferent gebliebenen landwirtschaftlichen Bevölkerung Wesentliches beigetragen.

Immerhin möge man sich davor hüten, jetzt schon Alles für gewonnen anzusehen. Das Schwierigste steht noch bevor: Die Aufstellung des Gesetzes. Mancher Stimmberechtigte wird von der Ansicht ausgegangen sein, dass man dem Bund wol das Recht einräumen dürfe, so gut über den Schutz der Erfindungen Gesetze zu erlassen, wie über das literarische Eigenthum, dass man aber sich das Recht vorbehalten könne, gegen das Gesetz aufzutreten, sofern dasselbe nicht alle Garantien biete, die von einem solchen verlangt werden können.

Es handelt sich nun um die Aufstellung eines guten, gerechten, unseren Verhältnissen angepassten Gesetzes und dies ist ein schweres Stück Arbeit. Wir hoffen, dass unsere Bundesbehörden, bevor sie an diese Arbeit gehen, die Verhältnisse in gründlicher und umfassender Weise untersuchen. Dabei ist es von grösster Wichtigkeit, dass aus dem Kreise der Erfinder und Techniker sachkundige Männer zugezogen werden, und dass die Aufstellung des Gesetzes nicht etwa bloss Juristen und Politikern anheimgestellt werde, die von dem Kern der Materie wenig oder nichts verstehen.

### Grundsätze über das Verfahren bei öffentlichen Concurrenzen.

Die vom Centralcomite des schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins niedergesetzte Commission (vide Bd. VIII No. 22) hat über diese Materie nachfolgenden Entwurf ausgearbeitet, der der nächsten Delegirten-Versammlung in Solothurn vorgelegt werden soll.

#### § 1.

Das möglichst klar und bestimmt abzufassende Programm soll an Mass und Ausführlichkeit der Arbeiten nicht mehr verlangen als zum allgemeinen Verständniss des Entwurfes durchaus erforderlich ist. Die Bedingungen, auf welche ein Hauptgewicht gelegt wird, sind genau zu bezeichnen. Die Massstäbe für die Zeichnungen sind genau vorzuschreiben; solche, die ein zu grosses Format der Zeichnungen bedingen, sind zu vermeiden. In der Regel ist eine skizzenhafte Bearbeitung der verlangten Pläne zu empfehlen. Alle durch das Programm nicht verlangten Zeichnungen fallen bei Beurtheilung des Projectes ausser Betracht.

#### § 2.

In der Regel sollen nur summarische Kostenberechnungen verlangt werden; wird auf die Einhaltung einer bestimmten Bausumme ein massgebendes Gewicht gelegt, so soll das im Programm deutlich gesagt sein und soll wo möglich neben der Bausumme auch angegeben werden, welcher Einheitspreis für den  $m^3$  anzunehmen sei, und wie der Cubik-Inhalt berechnet werden soll. Entwürfe, die sich zu weit von der festgesetzten Summe entfernen, sind dann auszuschliessen.

#### § 3.

Der für die Bearbeitung der Entwürfe festzusetzende Termin darf nicht zu kurz bemessen sein. Es kann derselbe unter ganz besondern Umständen wol verlängert, nie aber verkürzt werden.

#### § 4.

Die Ausschliessung eines Entwurfes von der Preisbewerbung muss stattfinden:

- bei Einlieferung der Pläne nach Ablauf des Einreichungstermines,
- in Folge wesentlicher Abweichung vom Programm.

#### § 5.

Eine ausgeschriebene Concurrenz darf nie rückgängig gemacht werden, die ausgesetzte Summe muss unbedingt an die relativ besten Entwürfe vertheilt werden.

## § 6.

Die Mehrheit des Preisgerichtes muss aus Fachmännern bestehen; bei der Wahl derselben sollen Vorschläge der betreffenden Fachvereine möglichst berücksichtigt werden.

## § 7.

Die Preisrichter sind im Programme zu nennen. Sie müssen dasselbe, sowie die Concurrenzbedingungen vor der Veröffentlichung gebilligt und sich zur Annahme des Richteramtes bereit erklärt haben. Sie sollen womöglich nicht einer Schule oder Richtung angehören.

## § 8.

Die Annahme des Richteramtes bedingt Verzichtleistung auf jede direkte oder indirekte Preisbewerbung.

## § 9.

Dem Verfasser des erstprämierten Entwurfes soll, wenn nicht zwingende Gründe dagegen sprechen, die Ausführung seines Entwurfes übertragen werden. Wird kein erster Preis ertheilt, so ist dem Autor des prämierten Entwurfes, welcher zur Ausführung gelangt, die Planbearbeitung, resp. Bauleitung zu übertragen. Behält sich der Bauherr in Bezug auf die Ausführung freie Hand vor, so ist dies im Programme ausdrücklich bekannt zu geben.

## § 10.

Die preisgekrönten Entwürfe werden nur in so fern Eigenthum des Bauherrn, als sie für die betreffende Ausführung benutzt werden. Die Verfasser behalten das geistige Eigenthumsrecht ihrer Entwürfe.

## § 12.

Sämmtliche eingelieferten Arbeiten sind mindestens zwei Wochen lang öffentlich auszustellen. Das Urtheil des Preisgerichtes ist zu motiviren, es soll in kürzester Frist erfolgen, und sämmtlichen Concurrenten zugestellt werden.

Das Urtheil, sowie die Zeit der Ausstellung ist öffentlich bekannt zu machen.

## § 13.

Der erste Preis soll mindestens der angemessenen Honorirung eines Fachmannes für die verlangten Arbeiten entsprechen.

\* \* \*

Die erwähnte Commission begleitet diesen Entwurf mit folgender Einleitung:

An das Centralcomite des schweizerischen Ingenieur- und Architecten-Vereins.

Herr Präsident!

Hochgeehrte Herren!

Sie haben die Unterzeichneten eingeladen, einen Entwurf über Abänderung der von der Generalversammlung des schweiz. Ingenieur- und Architecten-Vereins vom 30. September 1877 aufgestellten Grundsätze über das Verfahren bei öffentlichen Concurrenzen auszuarbeiten und vorzulegen.

Als Grundlage zu der Umgestaltung der vorerwähnten Grundsätze diente einerseits die im zürcher. Ingenieur- und Architecten-Verein gemachte Anregung, es möchte, wenn immer thunlich, einem erstprämierten Concurrenten auch die definitive Planbearbeitung resp. Ausführung der Baute übertragen werden; anderseits die in der Delegirten-Versammlung ziemlich allgemein geäusserte Tendenz nach Aufnahme von Bestimmungen, wonach bei Concurrenzen von grösserer Bedeutung sogenannte Ideenconcurrenzen oder auch Vorconcurrenzen veranstaltet werden möchten.

Nachdem die unterzeichnete Commission das von den verschiedenen Sectionen über diesen Gegenstand eingereichte Material einer eingehenden Prüfung unterworfen hat, ist sie nun einstimmig zu beifolgendem Vorschlage gelangt. Es erübrigt uns zu dem vorliegenden Entwurfe noch einige erläuternde Bemerkungen hinzuzufügen.

1) In formeller Beziehung glaubten wir eine Aenderung in der Reihenfolge der hauptsächlichsten Momente gegenüber den bisherigen Grundsätzen in dem Sinne vornehmen zu sollen, dass die einzelnen Bestimmungen sich

ziemlich genau dem in der Wirklichkeit sich geltend machenden Procedere anpassen. Die erste Arbeit bei einer Concurrenz wird sein die Aufstellung des Programmes, worauf die Wahl der Preisrichter erfolgt und nach der Durchführung der eigentlichen Concurrenz wird die Frage der eventuellen Bauausführung an den Bauherrn herantreten. In dieser Reihenfolge sind nun die verschiedenen Bestimmungen unseres Entwurfes geordnet worden.

2) Die in der Zürcher Section gemachte Anregung betreffend die Wünschbarkeit, dem Erstprämierten auch die Bauausführung zu übertragen, hat in § 9 unseres Entwurfes eine ziemlich eingehende Berücksichtigung gefunden. Wir machen diesfalls namentlich auf die beiden in dem genannten § niedergelegten Standpunkte aufmerksam, die in der vorwürfigen Frage sich stets werden geltend machen.

Wir stellen als Grundsatz den bereits erwähnten Wunsch in ziemlicher Bestimmtheit an die Spitze, und stellen am Schlusse des § den Wunsch an die ausschreibende Instanz, dass für den Fall als sie auf eine formelle Verpflichtung nicht eingehen könne obige Bedingung zu erfüllen, sie gehalten sein soll deutlich zu erklären, dass man sich hinsichtlich der Art der Ausführung des Baues total freie Hand vorbehalte. Dadurch ist jeder Concurrende in die Lage versetzt, beurtheilen zu können, ob irgend eine Aussicht auf die Ausführung des Baues vorhanden ist oder nicht.

3) Was nun das Capitel der Ideen- resp. Vorconcurrenzen anbetrifft, so geht hiebei die Commission von folgenden Anschauungen aus.

Eine Ideenconcurrenz ist eigentlich jede Concurrenz, da es sich doch nur um allgemein architectonische Conceptionen in Grund- und Aufrissen handelt und nicht um Arbeitspläne, die sich für die Ausführung des Baues eignen. Wenn bis anher zu viel Arbeit und Zeitaufwand auf die Concurrenzen verwendet wurde, so liegt der Grund unserer Ansicht nach darin, dass in den meisten Fällen ein zu grosser Massstab für die Zeichnungen verlangt wurde und die Arbeiten selbst zu selten nur in skizzhafter Form bearbeitet wurden. Wir haben diesen beiden Gesichtspunkten in § 1 unseres Entwurfes Rechnung getragen, und es dürften künftig bei richtiger Beobachtung der dort niedergelegten Bestimmungen die in dieser Richtung berechtigten Klagen über zu grossen Zeit- und Arbeitsaufwand verstummen und überhaupt beseitigt werden.

Hinsichtlich des Systems der sog. Vorconcurrenzen sind wir der Meinung, dass solche in unserem Lande nur in äusserst seltenen Fällen zur Anwendung kommen dürfen. Die Zahl grosser Monumentalbauten, bei welchen sich eine Vorconcurrenz mit nachheriger engerer Concurrenz rechtfertigen würde, wird eine äusserst bescheidene sein. Und da fragt es sich nun in der That, ob für diese einzeln stehenden Fälle Normen, die doch ein ziemliches Detail zu berühren hätten, aufgestellt werden sollen. Diese Frage haben wir einstimmig verneint.

Einmal wollen wir die Grundsätze nicht übermässig belasten, und durch ihre Complicirtheit am Ende unverständlich machen, und für's andere darf wol angenommen werden, dass in jedem solchen Falle Fachmänner zur Bearbeitung des Programmes wie zur Durchführung der Concurrenz überhaupt zugezogen werden, die hinreichend orientirt sind um eine solche aussergewöhnliche Concurrenz in richtiger Weise durchführen zu helfen.

Je einfacher und verständlicher Vorschläge, wie die vom schweiz. Ingenieur- und Architecten-Verein auf den verschiedenen technischen Gebieten aufgestellten, überhaupt sind, je leichter wird deren Handhabung sein, und je rascher werden sie sich bei Behörden und Volk einbürgern.

Man darf sich ja nicht verhehlen, es sind nicht Gesetze noch Gesetzeskraft besitzende Verordnungen, die wir hier aufstellen, es sind Wünsche, die wir im Interesse des technischen Standes formuliren und denen wir bei den diversen cantonalen und communalen Behörden nachhaltigen Eingang zu verschaffen suchen.

In solchen Fällen empfiehlt es sich nur das dringend Nothwendige zu betonen und dasselbe in kurzer allgemein verständlicher Form darzustellen.

Wir glauben, dass unser Vorschlag diesen Anforderungen entsprechen dürfte und empfehlen denselben Ihrer geneigten Fürsprache bei den Sectionen und der Delegirten-Versammlung des schweiz. Ingenieur- und Architecten Vereins.

Zürich, den 23. Juni 1887.

Hochachtungsvoll

Die Mitglieder der Commission:

A. Geiser.  
F. Bluntschli.  
F. Brunner-Staub.  
H. Reese.  
Arn. Cattani.

### Miscellanea.

**Münster in Bern.** Infolge einer Eingabe des Münsterbauvereins an den Gemeinderath der Stadt Bern ist die Frage, ob die Erhöhung des Münsterthurmes möglich und welches Project zu wählen sei, von der Baucommission untersucht worden. Der erstattete Bericht lautet nach dem „Bund“ wie folgt: Das Modell des Hrn. Leemann, welches gegenwärtig noch im Münster ausgestellt ist, sieht einen Ausbau vor, wonach der Thurm, dessen jetzige Höhe bis zur Thurmgalerie 46, bis zum Dachrand 54, bis zur Dachspitze 61 m beträgt, eine Höhe von 110 m über dem Münsterplatz erhalten würde. Dieses Project würde zu weit führen und es muss jedenfalls davon abgesehen werden. Im Gegensatz zu diesem weitgehenden Project hat Hr. Architect Ludwig Heller einen Entwurf ausgearbeitet mit 71,5 m Thurmhöhe. Es werden aber ästhetische Rücksichten gegen denselben geltend gemacht, so dass die Baucommission nur die beiden Entwürfe des Hrn. Münsterbaumeister Beyer in Ulm und denjenigen des Hrn. Architect Eugen Stettler in Bern ihrer Untersuchung zu Grunde gelegt hat. Diese letzteren Projecte unterscheiden sich von einander hauptsächlich dadurch, dass Hr. Beyer den Ausbau des Thurmes mittelst eines steinernen Helmes bis zur Spitze anstrebt, während Hr. Stettler dem ihm vom Münsterbauverein ertheilten Auftrage gemäss sowohl die Erstellungskosten als die Belastung der bestehenden Münsterbautheile zu vermindern gesucht hat, dadurch, dass er, statt der steinernen Thurm spitze (Helm), eine solche von Holz oder Eisen vorschlägt. Wenn ästhetische Rücksichten allein den Ausschlag zu geben hätten, so müsste dem Entwürfen des Hrn. Beyer der Vorzug gegeben werden, ein Ausbau mittelst durchbrochenen Steinhelmes entspricht den meisten, aus früheren Jahrhunderten stammenden oder in neuerer Zeit vollendeten Thurmenden grösserer gothischer Kirchen (Freiburg im Breisgau, Strassburg, aus neuerer Zeit Köln, Ulm u. s. w.), während die geschlossene Thurm spitze, wenn auch durch die Gotik nicht ausgeschlossen, doch bei den bekannteren kirchlichen Bauten gothischen Stils wenig zur Verwendung kommt. Im vorliegenden Falle könnte aber nicht die Schönheit der Ausführung einzig massgebend sein; die Erstellungskosten und die Rücksicht auf die Solidität der vorhandenen Münsterbautheile wären in erster Linie zu berücksichtigen. — Die Erstellungskosten werden von Hrn. Beyer für seine beiden Entwürfe, mit einer Thurmhöhe von 94 und 100 m, auf 270 000 Fr. bis 300,000 Fr. und 400 000 Fr., von Hrn. Stettler für seinen Entwurf, wenn in Holz ausgeführt, auf 187 000 Fr., wenn in Eisen, auf 192 000 Fr. angegeben. Der Eisenconstruction müsste, bei dem geringen Preisunterschied, der Vorzug gegeben werden vor einem hölzernen Dachstuhl. Die Baucommission findet aber die von Hrn. Stettler angesetzten Preise etwas niedrig und berechnet die Kosten des Projectes in Eisen auf 210 000 Fr. bis 220 000 Fr., gegenüber den richtig befundenen Devisensummen der beiden Projecte des Hrn. Beyer im Betrage von 300 000 Fr. und 400 000 Fr., nicht inbegriffen die Kosten der Verstärkung der untern Bautheile des Münsters. — Der Zustand der bestehenden Thurmtheile und der dieselben tragenden Abtheilung des Kirchenschiffes hat aber schon wiederholt zu Untersuchungen Anlass gegeben. Schon im Jahre 1495, sechs Jahre nach Anfang des Baues am Thurm, traten „Gebresten“ ein. Die Baumeister von Constanz, Basel und Strassburg wurden herbeigerufen und erklärten, dass der Thurm von Anfang an „nicht zum Besten angelegt“ und namentlich die Fundamente mangelhaft seien, was neuere Untersuchungen auch bestätigt haben. Schon damals hieß es, „das Werk reisse“. Es mag dies der Grund sein, weshalb

im Jahre 1520 vom Höherbau abgesehen wurde. Zehn Jahre später, im Jahre 1539, gaben die vorhandenen „Geprästen“ neuerdings zu Befürchtungen Anlass. — Alle neueren Experten-Gutachten geben von vornherein zu, dass ohne Veränderung der jetzt bestehenden Bautheile an eine Erhöhung des Thurmes nicht gedacht werden könne. In diesem Sinne sprechen sich die hiesigen Experten aus (13. August 1881); ebenso Hr. von Egle (11. August 1882 und 3. September 1884), Hr. Beyer (November 1886). Einzig Hr. Stettler stellt in Frage, ob sein Project derartige Vorkehren wirklich erforderlich. Die Baucommission hält dieselben aber auch in diesem Fall für nothwendig. Die in den Jahren 1881 und 1885 blossgelegten Fundamente der östlichen Thurm pfeiler haben die Ansichten der älteren Experten über deren Unzulänglichkeit bestätigt und die Risse, welche sich oberhalb aller an den Thurm sich anschliessenden Bögen zeigen und im Mittelschiff sich auf die nächstliegenden Pfeiler erstrecken, zeigen deutlich, dass die Thurm belastung für die anstossenden Bautheile zu beträchtlich geworden war. Das jetzige Gewicht des Thurmes beträgt, inbegriffen Winddruck zu 1,20 q für den  $m^2$  nach der darüber aufgenommenen Berechnung 9 660 oder rund 10 000 t. Der Aufbau, Winddruck inbegriffen, hätte aber, bei einer Erhöhung des

eine Mehrbelastung zur

Thurmes auf Folge von

m	t
100, nach dem einen Project des Hrn. Beyer	2027
94, nach dem andern	1620
86, nach dem Project des Hrn. Stettler	950

Die Erhöhung des Thurmes auf 86 m, nach dem Entwurf des Hrn. Stettler, würde also immerhin die jetzige Belastung um zehn Prozent vermehren. Schon gegenwärtig steigt der Druck auf das Steinmaterial bis auf 24,8, nach Ansicht des Hrn. Beyer sogar auf 40 kg; derjenige auf das Fundament bis auf 13,4 kg für den Quadratcentimeter und es sprechen alle Anzeichen dafür, dass diese hohe Belastung nicht noch vermehrt werden darf, dass also bei Erhöhung des Thurmes entweder eine Entlastung gesucht oder für Verstärkung der untern tragenden Theile gesorgt werden müsse. — Eine Entlastung wird von Hrn. Beyer vorgeschlagen, in der Weise, dass einzelne Theile der Thurm mauer auf drei Seiten durch Bögen und Verblendungen ersetzt und das Mauerwerk ausgebrochen würde. Dadurch hofft Hr. Beyer eine Gewichtsverminderung von 130 t für je einen Pfeiler oder im Ganzen ungefähr 400 t zu erlangen. Allein eine solche Entlastung wäre ungenügend und auch sonst könnte sich die Baucommission mit diesem Aushilfsmittel nicht befriedigen, wegen des Nachtheils der Verminderung der Mauerdicke an der Aussenseite bis auf 40 cm herunter, sowie aus dem Grunde, weil die ganze schwierige Arbeit ohne Abbruch und Wiederaufbau der Orgel kaum ausführbar wäre. Es müsste also zur Verstärkung der tragenden Theile im Innern der Kirche geschritten werden, durch Ummauerung der zur Unterstützung des Thurms angebrachten Kirchenpfeiler, Ummauerung der Bögen um die östlichen Thurm pfeiler und Verbindung sowohl dieser Tragbögen als des Bogens zwischen Orgel und Mittelschiff durch Gegengewölbe. Die Arbeiten könnten ausgeführt werden ohne Abbruch der Orgel, hingegen müssten der westliche Theil der Kirche, die Kanzel und die Orgel während des Baues, d. i. auf ein bis zwei Jahre, dem Gebrauch entzogen werden. Einigen Eintrag würden die anzubringenden Verstärkungen dem inneren Aussehen der Kirche thun, aber keinen wesentlichen. Die Kosten würden nach vorläufiger Schätzung 70 000 Fr. betragen. — Die Schlüsse, zu welchen die Baucommission gelangt ist, lassen sich dahin zusammenfassen, dass eine Erhöhung des Münsterthurms ohne Verstärkungen im Innern der Kirche nicht zulässig ist und dass die Kosten dieser Verstärkungen denjenigen des eigentlichen Ausbaues beigefügt werden müssen, dieser letztere somit bei Auswahl des Entwurfes des Hrn. Stettler auf rund 300 000 Fr. anzusetzen ist. — Dieser Bericht ist vom Gemeinderath dem Münsterbauverein mitgetheilt worden.

**Der Verein schweiz. Kalk-, Cement- und Gyps-Fabricanten** hat in seiner letzten Generalversammlung die Vorlage der eidg. Prüfungs-Station für Abänderungen an den sog. „Normen“ für die hydraulischen Bindemittel angenommen. — Die Abänderungen lehnen sich an die Beschlüsse der Münchener- und Dresdener-Conferenz an, welche bezeichneten, in die Prüfung von Baumaterialien Einheitlichkeit zu bringen. — Mit der Annahme des Entwurfes durch den schweiz. Ing.- und Arch.-Verein tritt er in Kraft und es ist zu erwarten, dass andere Länder dem Beispiele der Schweiz folgen werden.

N. B. Die „Normen“ begreifen in sich die Benennung, Classification, Qualitäts- und allg. Lieferungsbestimmungen von hydr. Kalk-, Roman-, Portland- und Schlacken-Cement.